

El lenguaje y el desarrollo tecnológico japonés

JOSÉ ANTONIO MARTÍN-PEREDA

Resulta instructivo a veces detenerse durante un breve instante de tiempo y mirar con detalle algunas de las cosas que hacemos de forma automática. Una de ellas es, por ejemplo, la lectura. Según desplazamos la mirada por las líneas de un texto, nuestra mente va sintetizando la información que recibe y nos da noticia de su contenido. Es algo que realizamos de manera inconsciente, y apenas nos damos cuenta de la complicación de lo que estamos haciendo.

Pero si nos detenemos a pensar reconoceremos inmediatamente que el grado de complejidad del proceso que llevamos a cabo es enorme. Cada mancha de tinta que vemos ante nosotros tiene un valor determinado, que otros le han dado y nosotros hemos aceptado. Ese valor, conjuntamente con el de otros similares de las letras contiguas, significa algo, una cosa, una idea, un sentimiento. Pero es sólo un rasgo que por sí solo no significa nada. Una *y*, que en realidad es sólo un breve trazo de izquierda a derecha cortado por otro más largo de derecha a izquierda, más una *o*, que a su vez no es más que un redondel, forman conjuntamente *yo*, que para cualquiera es el concepto más lleno de significado que pueda concebirse.

Polonio pregunta a Hamlet en el acto II: “¿Qué lees?”. Hamlet le responde: “Palabras, palabras, palabras”. Pero para poder decir que leía “palabras” había sido preciso que antes reconociera lo que querían decir. Había necesitado hacer la síntesis de un conjunto de trazos y extraer un significado. Dudo mucho que si Hamlet hubiera nacido en Japón fuera el mismo Hamlet que conocemos.

Porque los *kanji* japoneses, el sistema ideográfico de su escritura, son algo radicalmente distinto. El proceso de síntesis que necesitamos los lectores de las lenguas occidentales se transforma en los orientales en análisis.

Para conocer qué representan los trazos que está leyendo no ha de unir manchas que aisladas no significan nada. Tiene que analizar el significado de cada una de las partes de las que está compuesto el carácter. Si, por ejemplo, ve un rectángulo apoyado sobre dos trazos, uno recto y otro doblado hacia la derecha, habrá de descubrir en ellos una boca, y debajo de ella, dos piernas. Y tras este análisis deberá concluir que eso significa “hermano mayor”, porque el hermano mayor es el que toma la responsabilidad de la familia y habla por sus hermanos menores.

Es evidente que dos personas en principio idénticas, pero de las cuales una tiene un idioma como el castellano o el inglés como lengua materna y la otra japonés no pueden pensar de análoga manera. Es un hecho demostrado en fisiología del comportamiento que el cerebro de los animales no se desarrolla de igual manera si crecen en entornos donde existe un gran número de objetos diferentes que si lo hacen en otro más pobre.

Hacia 1984, Rosenzweig y su grupo encontraron en las ratas que habían crecido en un ambiente rico en estímulos una corteza cerebral más gruesa que la de aquellas que lo habían hecho en otro carente de ellos. Todo el conjunto de conexiones neuronales que se establecen en los procesos de aprendizaje son, por fuerza, diferentes según lo que haya sido preciso aprender.

Así, el predominio del análisis sobre la síntesis ha podido ser una de las bazas más significativas en el formidable desarrollo japonés de los últimos tiempos. Su investigación básica, en la mayor parte de los campos de la ciencia y la tecnología, no ha sobresalido en comparación con la de otros países. Los occidentales han sido superiores a Japón en la obtención de resultados concretos a partir de premisas abstractas. Pero la capacidad de este

último para analizar y profundizar en un objetivo determinado puede llegar a ser superior a aquéllos. Ésta puede ser una de las causas que han permitido al pueblo japonés mejorar y conseguir un alto grado de perfeccionamiento en un gran número de campos.

No ha sido la elaboración de refinadas teorías de validez universal, ni el descubrimiento de principios básicos en física o biología. Ha sido la asimilación de las teorías y los principios encontrados por otros, para incorporarlos en una aplicación concreta. Ésta puede ser parte de la base que ha constituido el germen de su tremendo despegue tecnológico: su capacidad de análisis frente a la de síntesis.

La pregunta que viene a continuación es, ¿cuánto puede durar ese despegue, si las bases sobre las que se asienta desaparecen? El tema puede alargarse tanto como se quiera, y aquí no queda espacio para ello.

Sólo parece oportuno intentar extraer alguna consecuencia de lo anterior. Es evidente que todo lo expuesto hasta aquí es tan sólo una interpretación sin apenas soporte empírico. Podría parecer que, si lo tuviera, el futuro de un pueblo estaría ya condicionado por el lenguaje de sus habitantes. Y eso es, sin duda, falso. En cualquier caso, y tenga el grado de verdad que tenga, el hecho que sí es fundamental es el de la necesidad de fomentar el conocimiento de diferentes lenguas. Ésa es la única manera de desarrollar todas las capacidades posibles del ser humano: las de análisis y las de síntesis. Y que tanto si se ve el *kanji* de dos manos tendidas la una hacia la otra, con un corazón en medio, o si se ve el trazo que indica la existencia de una *a*, y el de una *m*, y el de una *o*, y el de una *r*, se sepa que ambas cosas significan lo mismo.

Catedrático de Tecnología Fotónica.